

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.17.03. Математический анализ

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП бакалавриата

Данная дисциплина (модуль) относится к блоку 1 и реализуется в рамках дисциплин обязательной части

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе (ах) в 3-4 семестрах (ах)

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.17.03.
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Введение в анализ» и «Алгебра и геометрия»	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина (модуль) «Математический анализ» является базовой для дальнейшего изучения дисциплин математического цикла: «Дифференциальные уравнения», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Численные методы».	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Коды компетенции</i>	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями</p> <p>УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p>	<p>Знать: основные определения и понятия; воспроизводить основные математические факты;</p> <p>распознавать математические объекты;</p> <p>как осуществлять поиск, поиск, критический анализ и синтез информации, иметь представление о</p>

		<p>УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p>	<p>методах, применяемых для ориентирования в современном информационном пространстве, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: строить простейшие математические модели реальных процессов и ситуаций</p> <p>оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, творчески подходить к ее решению;</p> <p>уметь находить необходимую информацию и использовать ее для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть: способностью оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод; способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>
		<p>УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p>	
		<p>УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	
ОПК-8	<p>Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области</p>	<p>Знать: основы предметной области, знать и уметь использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения, полученные при освоении математики, для проведения профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Применять полученные знания при обучении учащихся математике, выбирать метод и алгоритм для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; строить простейшие математические модели реальных процессов и ситуаций; применять их для решения задач, а также осваивать и использовать научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками работы по освоению и использованию базовых научно-теоретических знаний и</p>
		<p>ОПК-8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	
		<p>ОПК-8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки.</p>	
		<p>ОПК-8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области</p>	

			практических умений, полученных при изучении математики в своей профессиональной деятельности
--	--	--	---

4. **Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля)** составляет **288**
академических часов (8 зачетных единицы)
5. **Разработчик:** Батчаева П.А.-Ю., к.п.н, доцент.